

Jacek Sieradzki

Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie

# Wytyczne dotyczące zespołu stopy cukrzycowej

## Uwagi do „Zaleceń klinicznych dotyczących postępowania u chorych na cukrzycę” — PTD 2005

Guidelines for the management of diabetic foot syndrome  
Comments on "Clinical recommendations for the management of diabetic patients"  
— Polish Diabetological Association 2005

1. W 2005 roku po raz pierwszy ukazały się w Polsce zalecenia dotyczące postępowania w cukrzycy [1]. Ujednolicone zalecenia opracowane przez grono specjalistów z większości ośrodków diabetologicznych w kraju mają na celu stworzenie wspólnej podstawy do diagnostyki, leczenia i organizacji tego leczenia w Polsce. „Zalecenia” nie mają charakteru podręcznika — powinny raczej stanowić podstawę do ukierunkowanych poszukiwań najlepszego postępowania z chorymi. Ponadto odwołują się do pewnych standardów postępowania i określają minimalne wymagania, które należy spełniać, lecząc chorych na cukrzycę. „Zalecenia” są oczywiście zbieżne z międzynarodowymi standardami i wytycznymi w zakresie diabetologii. Warto jednak nadmienić, że po pierwsze dają jednolitą wykładnię często różniących się poszczególnych wytycznych, a po drugie — w miarę możliwości adaptują i urealniają, jeśli jest taka konieczność, te międzynarodowe wytyczne do warunków w naszym kraju. „Zalecenia” w wielu

punktach wskazują również kierunki i cele działania, które obecnie są jeszcze trudne do osiągnięcia, ale określają warunki, jakie powinny być spełnione, aby je osiągnąć. Zgodnie z założeniami „Zalecenia” są wydawnictwem corocznym, które w mniejszej lub większej części będzie ulegać uzupełnieniom i modernizacji. Dzięki temu aktualne coroczne wytyczne uwzględnią nie tylko postęp wiedzy diabetologicznej i modyfikacje uzgodnień międzynarodowych, ale również stworzą możliwość korekty czy uzupełnień, wynikających z zapotrzebowania na nowe lub szersze informacje.

„Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę, 2005” Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego, podobnie jak inne dziedziny diabetologii, uwzględniają również problematykę zespołu stopy cukrzycowej. Problematyce tej w całości poświęcono 23 rozdział „Zaleceń”. Analiza i dyskusja zaleceń PTD w odniesieniu do zespołu stopy cukrzycowej ma szczególne znaczenie właśnie teraz, kiedy z inicjatywy Międzynarodowej Federacji Diabetologicznej (IDF) obchodzony jest „rok stopy cukrzycowej”. Dyskusja na temat tych zagadnień ma również znaczenie w Polsce, gdzie obecnie niezwykle trudnym zadaniem jest wypracowanie finansowych i organizacyjnych warunków prawidłowego zabezpieczenia leczenia stopy cukrzycowej. Czynniki biurokratyczne i twórcy wszelkiego rodzaju

Adres do korespondencji: prof. dr hab. med. Jacek Sieradzki  
Katedra i Klinika Chorób Metabolicznych  
Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego  
ul. Kopernika 15, 31-501 Kraków  
tel.: (0 12) 424 83 31, faks: (0 12) 421 97 86  
e-mail: mmsierad@cyf-kr.edu.pl

Diabetologia Praktyczna 2005, tom 6, 2, 88-91  
Copyright © 2005 Via Medica

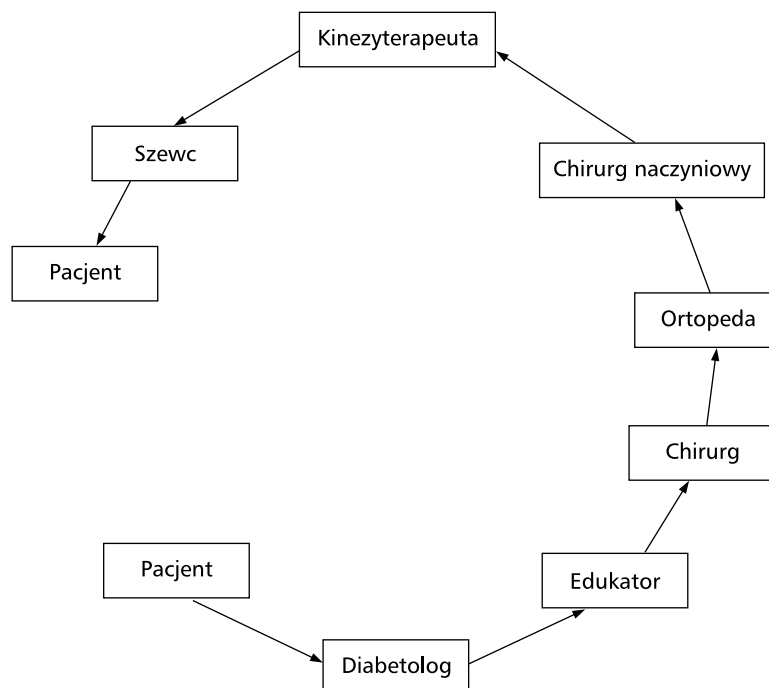
Nadesłano: 7.03.2005 Przyjęto do druku: 4.04.2005

punktacji, prawdopodobnie z niewiedzy, zupełnie nieumiejętnie podchodzą do leczenia stopy cukrzycowej, a postępowanie zespołowe w tym leczeniu nie mieści się w sztywnych i skostniałych ramach finansowania procedur w diabetologii. Możliwe, że właśnie „Zalecenia” spełnią rolę katalizatora modernizacji podejścia do finansowania tej trudnej i dramatycznej procedury diabetologicznej.

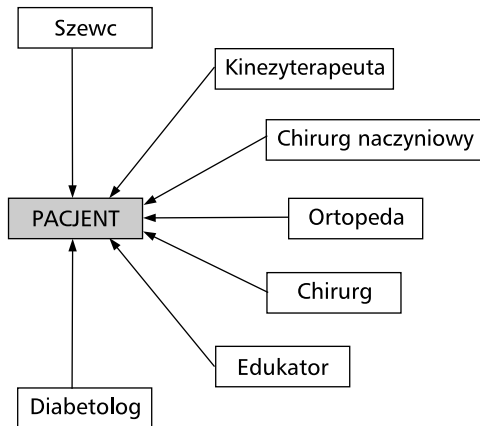
2. Podstawowym i kluczowym elementem prawidłowego działania ośrodka leczącego schorzenie stopy cukrzycowej jest postępowanie zespołowe [2–5]. Niezależnie od szczebla organizacji leczenia stopy cukrzycowej, a zatem liczby osób zaangażowanych w to leczenie, zawsze powinno to być działanie skoordynowane i równoczesne. Nieprawidłowym jest postępowanie polegające na odsyłaniu pacjenta od jednego specjalisty do drugiego. Należy wdrożyć zasadę jednoczesowej wspólnej decyzji zespołu o rozpoznaniu, rokowaniu i podjętych środkach terapeutycznych. Na rycinach 1 i 2 przedstawiono, z jednej strony, niekorzystny „łańcuskowy” system organizacyjny postępowania z chorym ze stopą cukrzycową, z drugiej zaś jednoczesny, ujednolicony z możliwością wypracowania wspólnego wniosku i systemu wspólnego leczenia chorego. System ten sprawdzili się wielokrotnie w Gabinetzie Stopy Cukrzycowej Katedry i Kliniki Chorób Metabolicz-

nych UJ w Krakowie [3–5]. Warto dodać, że może być on rekomendowany zarówno dużym ośrodkom, jak i poradniom niższego szczebla, ponieważ, jak wspomniano, na każdym poziomie leczenia obowiązuje zasada zespołowości. Wydaje się wręcz, że w warunkach mniej licznego zespołu, mającego ograniczone możliwości działania, zasadę zespołowości jest nawet łatwiej realizować.

„Zalecenia” określają jednoznacznie zasady i hierarchię organizacji ośrodków leczenia stopy cukrzycowej. Warto podkreślić, że „małe” gabinety stopy cukrzycowej powinny się znajdować przy każdej poradni diabetologicznej, a 3-osobowy zespół (diabetolog, pielęgniarka oraz chirurg lub ortopeda) już na tym etapie powinien realizować jednolitą, jednoczesową i wspólną koncepcję leczenia danego pacjenta. Niewątpliwie w każdym województwie istnieje konieczność utworzenia zespołu terapeutycznego stopy cukrzycowej, a także kilku (wg „Zaleceń” — 3) referencyjnych gabinetów regionalnych. Określono też minimalne wymagania dotyczące składu osobowego tych ośrodków (6 osób: diabetolog, chirurg, angiolog, ortopeda, pielęgniarka, rehabilitant i szewc). Należy zwrócić uwagę, że jest to minimalny skład, ponieważ w miarę możliwości należy rozdzielić funkcje pielęgniarki podiatrycznej i edukatora, uwzględnić rolę psychologa i balneologa.



Rycina 1. Niekorzystny „łańcuskowy” system organizacji opieki nad chorymi z zespołem stopy cukrzycowej



Rycina 2. Wielodyscyplinarny „osiowy” system opieki nad chorymi z zespołem stopy cukrzycowej

3. Istotnym i umożliwiającym odwoływanie się do decydentów finansowych elementem „Zaleceń” jest precyzyjne określenie wyposażenia niezbędnego w postępowaniu u osób ze stopą cukrzycową. Wskazano, że poradnia cukrzycowa powinna być wyposażona w podstawowy sprzęt do diagnostyki neurologicznej, koniecznej we wczesnej diagnostyce zagrożenia stopą cukrzycową (sprzęt do badania odruchów, czucia głębokiego, bólu, dotyku i temperatury), ale też w sprzęt umożliwiający wstępną diagnostykę przepływu naczyniowego w celu różnicowania stopy neuropatycznej i naczyniowej lub określenia udziału czynnika naczyniowego w złożonym obrazie stopy neuropatyczno-naczyniowej. Ponadto, w skład wyposażenia wysoko specjalistycznego gabinetu stopy cukrzycowej powinien wchodzić także sprzęt do ilościowego określania zaburzeń czucia, a także uwzględniać konieczność opracowania owrzodzeń, zmian opatrunków oraz wykonywania innych zabiegów podiatrycznych. Bardzo istotnym elementem wyposażenia sprzętowego gabinetu stopy cukrzycowej jest pedobarograf [6], który obecnie służy nie tylko do oceny ciśnień wewnętrznych stopy i ułatwia dobór prawidłowego obuwia i wkładek, ale również do szerokich badań przesiewowych w celu zidentyfikowania osób zagrożonych ryzykiem rozwinięcia się zespołu stopy cukrzycowej.
4. Jeśli chodzi o działalność ściśle lekarską, to należy zwrócić uwagę na dokładnie przedstawioną klasyfikację zaawansowania nieprawidłowości i stopnia ryzyka rozwoju stopy cukrzycowej. Należy pamiętać, że zaburzenia stopy cukrzycowej mogą występować jako przypadki o umiarkowanym ryzyku (w „Zaleceniach” ryzyko), poprzez

„duże ryzyko”, aż do owrzodzenia. Określenie stopnia zaawansowania zmian wskazuje nie tylko właściwy sposób postępowania, ale też lokalizuje poziom, na jakim to leczenie powinno być realizowane. Przy tej klasyfikacji należałoby od razu określić, jakie działania powinno się podjąć przy każdym z punktów określających ryzyko.

5. Bardzo często, także w podręcznikach, nie wydziela się z zespołu stopy cukrzycowej powikłań lub, pewnych stanów szczególnych, które wymagają wystandardyzowanego, jednolitego postępowania. Takim stanem, stanowiącym ryzyko zagrożenia amputacją, jest owrzodzenie w przebiegu stopy cukrzycowej. Jednoznaczne wytyczne dotyczące owrzodzenia niewątpliwie ułatwią postępowanie i wybór prawidłowego leczenia. W następnych edycjach warto będzie podkreślić znaczenie celowanej antybiotykoterapii stosowanej w drugim okresie leczenia po włączeniu antybiotyku „empirycznego”. Znacznie mniej uwagi, być może również z racji rzadszego występowania, poświęcono neuroartropatii Charcota [7]. Wydaje się, że zbyt ostrożnie zalecano bisfosfoniany. Należałoby też wskazać na konieczność różnicowania ze stanami zapalnymi. Instrukcji dotyczących diagnostyki różnicowej wymaga też porównanie stopy neuropatycznej i niedokrwiennnej.
6. Aby uzyskać ciągle aktualny postulat Deklaracji St. Vincent o 50-procentowym zmniejszeniu liczby amputacji z powodu zespołu stopy cukrzycowej, należy uświadomić sobie konieczność działań prewencyjnych, do których zalicza się nie tylko działanie edukacyjne i kontrolne, ale również „interwencje prewencyjne” w postaci zabiegów podiatrycznych czy wkładek ortopedycznych. W tym zakresie zalecenia bardzo wyraźnie określają potrzeby, mimo że żadne procedury refundacyjne takich działań nie przewidują. Z tego względu należy podkreślić postulat wyposażenia gabinetów stopy cukrzycowej, jak również poradni diabetologicznych, w specjalne „frezarki” do usuwania modzeli i innych stanów hiperkeratozy, czy też stworzenia na tym etapie możliwości stosowania korygującego obuwia ortopedycznego.
7. Komentując wskazania do amputacji w zespole stopy cukrzycowej, należy podkreślić z całym naciskiem, że w stopie neuropatycznej wskazania do amputacji powinny być rzadkością. Z „Zaleceń” wynika jasno, że kierunkiem leczenia jest unikanie amputacji i że praktycznie znaczna większość przypadków stopy cukrzycowej nie wymaga amputacji. Rzeczywistość w naszym kraju jest jednak ciągle inna, a decyzje o amputacji podej-

muje się zbyt pochopnie. Należy podkreślić użyte w „Zaleceniach” sformułowanie o wyborze, jeśli to konieczne, najbardziej oszczędnej formy amputacji. Amputacja, powodując inwalidztwo i konieczność zaopatrzenia inwalidzkiego, mimo relatywnie niższych kosztów samego postępowania, tworzy duże koszty społeczne, nieporównywalne z kosztami prewencji i leczenia zachowawczego [8]. Prawdopodobnie na wskazaniach do amputacji w stopie neuropatycznej i mieszanej „ciążą” w dużej mierze wskazania do amputacji w miażdżycy kończyn. Należy podkreślić, że użyte w „Zaleceniach” określenie „utrata funkcji podporowych stopy” dotyczy stanów krańcowych i nie może być zastosowana, gdy nie podjęto wszelkich prób leczenia owrzodzenia czy stopy Charcota, w tym wzmocnienia struktury kostnej. Należy również podkreślić, że konieczność stosowania opatrunków gipsowych czy innych form odciążenia w neuroartropatii Charcota może trwać wiele miesięcy i nie powinna zniechęcać ani pacjenta, ani zespołu leczącego.

8. Podsumowując uwagi do „Zaleceń Polskiego Towarzystwa Diabetologicznego 2005”, dotyczących postępowania w zespole stopy cukrzycowej, należy stwierdzić, że zarówno w zakresie organizacyjnym, jak i wyposażenia są to zalecenia wybiegające w przyszłość. Postępowanie w zespole stopy cukrzycowej w Polsce jest ogromnie zaniedbane, a pojedyncze ośrodki referencyjne, też ciągle podlegające presji finansowej z groźbą likwidacji włącznie, nie są w stanie pomóc wszystkim pacjentom. „Zalecenia” ukazują, jak powin-

na być zorganizowana i wyposażona sieć lecznicza w zakresie stopy cukrzycowej. A właśnie wyposażenie i organizacja leczenia na poziomie poradni diabetologicznych czy na poziomie wojewódzkim pozostawia najwięcej do życzenia. „Zalecenia PTD 2005” mogą stanowić podstawę właściwego zorganizowania leczenia stopy cukrzycowej w kraju środkowoeuropejskim na początku XXI wieku i ukazują też, niestety, jak bardzo polska rzeczywistość odbiega od wzorca.

## PIŚMIENNICTWO

1. Polskie Towarzystwo Diabetologiczne: Zalecenia kliniczne dotyczące postępowania u chorych na cukrzycę 2005. *Diabet. Prakt.* 2004; 5 (supl. D): D26–D27.
2. Sieradzki J.: Etiopatogenetyczne i organizacyjne podstawy leczenia zespołu stopy cukrzycowej. *Diabet. Pol.* 1974; 4: 154–163.
3. Sieradzki J., Koblik T., Otfinowski J. i wsp.: Zespół stopy cukrzycowej w praktyce klinicznej. I. Model Gabinetu Stopy Cukrzycowej. *Przegl. Lek.* 1996; 53: 3–5.
4. Sieradzki J., Koblik T., Otfinowski J., Friedlein J. i wsp.: Zespół stopy cukrzycowej w praktyce klinicznej. II. Wyniki rocznej działalności gabinetu Stopy Cukrzycowej. *Przegl. Lek.* 1996; 53: 6–9.
5. Koblik T., Sieradzki J., Friedlein J., Legutko J.: First polish multidisciplinary diabetic foot team: results of the first three years of operation — the Cracow study. *Diabet. Pol.* 1999; 6: 233–238.
6. Koblik T., Sieradzki J., Mirkiewicz-Sieradzka B. i wsp.: Rozkład nacisków na podeszwową powierzchnię stopy u osób zdrowych oraz u chorych na cukrzycę typu 1 i 2. *Diabet. Prakt.* 2001; 2: 71–78.
7. Koblik T., Sieradzki J., Friedlein J., Ewy-Skalska A.: Neuroartropatia Charcota — dlaczego tak często przeoczane schorzenie? *Diabet. Prakt.* 2003; 4: 313–318.
8. Sieradzki J.: Cukrzyca — problem społeczny. *Nowa Klinika* 2001; 8: 68–72.